

## 2024 年度第 3 回（通算 210 回例会）技術情報交換会の案内

### JEC 2025 報告 3 件

(株)東レ 鋼構造物用新補強技術・現場 VaRTM 工法

(株)SUBARU 航空機製造時の廃 CFRP のリサイクルの取り組み

(株)ジャムコ 熱可塑性複合材 ADP 成形技術

川崎重工業(株) 革新的製造プロセスによる熱可塑性複合材胴体パネル

一般社団法人先端材料技術協会（SAMPE Japan）の技術情報交換会は、JEC 2025 報告と熱硬化性と熱可塑性複合材の最新成形技術とリサイクル技術の計 7 件を企画しました。

今後の会員皆様が進むべく方向の参考になれば幸いです。

講演会終了後、東京大学敷地内の山上会館で技術交流会を行います。名刺交換・意見交換・技術情報交換・ビジネスマッチングの場として、ご利用・ご参加ください。

尚、技術情報交換会は、年 3 回程度開催していますが、技術・製品紹介を通じて会員相互の情報交換及び交流の促進などのネットワークの作りを目的としております。次回以降の製品・技術紹介を ご希望される方やその他のご要望・ご相談等ございましたら 技術情報交換委員会に お気軽にご連絡ください。技術情報交換会での製品・技術紹介は、SAMPE Japan の製品・技術賞の候補の対象となります。

記

1. 日時： 2025 年 6 月 3 日（火） 13:00 ～ 19:30

2. 場所：

講演会： 東京大学本郷キャンパス工学部 2 号館 213 号講義室（13:00 ～ 17:00）

（講演会終了後 技術交流会場へ移動）

交流会： 山上会館 1 階 17:30 ～ 19:30

3. 参加費： 正会員

・個人登録 14,000 円（不課税）

・名誉会員 7,000 円（不課税）

・永年会員 7,000 円（不課税）

・シニア会員 7,000 円（不課税）

賛助会員（5 人/口まで） 14,000 円（不課税）

学生会員 無料（講演会のみ）

非会員 25,000 円（税込）

4. 定員： 100 名

## 5. 参加申込

お申込みは以下の参加登録システムをご利用下さい。

<https://service.gakkai.ne.jp/society-member/auth/apply/SAMPE>

尚、**申し込み期限は、5月29日(木)17時まで**としますので、お早目にお済ませください。

登録料支払い方法を以下の2方法といたします。

- ・ クレジット決済
- ・ 銀行払

※ 会員ID・パスワードが不明な方は下記宛にお問い合わせ下さい。

(一社)先端材料技術協会事務局

Tel: 03-5981-9824 Fax: 03-5981-9852 E-mail: [g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp](mailto:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp)

## 技術情報交換会参加手順

### 1 参加登録システム

<https://service.gakkai.ne.jp/society-member/auth/apply/SAMPE>

から申し込んでください。

- ✓  クレジット決済 あるいは  請求書による銀行払いを選択してください。

請求書・領収書はオンライン発行となりますのでご自身にてダウンロードして下さい。

- ✓ ご不明な点は [g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp](mailto:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp) までお問合せください。

(注1) 締め切後の返金を致しかねます。欠席の場合、代理の方のお名前を事前に、ご連絡いただければ参加可能です。

また返金の場合、返金費用を差し引いての返金となります。

2 上記手続き完了後、参加登録完了メールを送付いたしますので、プリントアウトして会場にご持参ください。

### 【プログラム】

12:45 ~ 13:00 参加者受付・入室

13:00 ~ 13:05 開会挨拶

技術情報交換委員会委員長 馬場 俊一

連絡先: [shunbaba@sunwa-trading.co.jp](mailto:shunbaba@sunwa-trading.co.jp)

13:05 ~ 13:35 **SUMMIT & JEC 視察旅行**  
JEC 2025 報告 (1) **(一社) 先端材料技術協会**  
**副会長**

**宇都宮 真様**

SAMPE Japan は、2012 年から毎年 3 月にパリで開催する SAMPE Europe 主催の SUMMIT と JEC World へ視察団を派遣して来た。工場視察も組み込まれており、最先端の開発動向と技術を手に入れ、かつヨーロッパ企業の現状をつぶさに見学することができる。

毎年眺めてきた立場から、JEC について展示内容の変化に焦点を当てて紹介する。

13:35 ~ 13:50 **JEC2025・SAMPE Japan 出展報告**  
JEC 2025 報告 (2) **(一社) 先端材料技術協会**

**事務局長**

**染谷 佳昭様**

組織の小さな企業・団体に所属する当協会会員にとって世界最大のコンポジット・ビジネスプラットフォーム・JECに出展することはハードルが高い。当協会は初めて SAMPE Japan ブースを出展し、企業ロゴポスター掲示、企業の紹介などをモニターに投影するとともに、ロゴおよび QR コードチラシ配布を行い、会員企業の世界進出の一助を担った。本日は、その活動報告をする。

13:50 ~ 14:10 **JEC World 2025 のサマリレポート、2026 の新たな取り組みについて**  
JEC 2025 報告 (3) **JEC**

**日本市場担当**

**デュボア ロマン様**

過去最大となった第 60 回 JEC World 2025 は世界市場に最先端のイノベーションを紹介する 1,350 を超える出展者、JEC ビジネスミーティングプログラムもあるということでビジネス関係者も多く集め、新開発の製品を紹介する最高の場所であることに変わりのないことを確認した。その点を細かく含めて日本のプレゼンスについてもご報告、来年の取り組みについても紹介する。

14:10 ~ 14:25 **休憩・換気**

14:25 ~ 15:05 **鋼構造物用新補強技術・現場 VaRTM 工法**  
技術紹介(1) **東レ株式会社 産業材料事業部**

**主幹**

**松井 孝洋様**

近年、インフラ鋼構造物の補修補強ニーズが高まってきた背景を受けて、工期短縮を目的に、真空技術を使った CFRP 補修補強工法を開発。

その補強プロセスや実験による補強効果、採用事例を紹介する。

15:10 ~ 15:50 **航空機製造時の廃 CFRP のリサイクルの取り組みについてのご紹介**  
技術紹介 (2) **株式会社 SUBARU 航空宇宙カンパニー**  
**基盤技術部 主幹 関根 尚之様**

航空機への CFRP (炭素繊維複合材) の適用拡大に伴い、CFRP 廃材の排出も増加しており、この対応が課題となっています。また、CF (炭素繊維) は製造時に多くのエネルギーを消費して製造されており、繰り返し利用することで環境負荷低減につなげることができまます。今回 SUBARU で製造されている航空機部品の製造時に排出されている廃 CFRP のリサイクルの取り組みについて紹介させていただきます。

15:55 ~ 16:15 **熱可塑性複合材 ADP 成形技術の紹介**  
技術紹介 (3-1) **株式会社ジャムコ**  
**技術イノベーションセンター 係長 柏木 俊祐様**

弊社独自の ADP (ADvanced Pultrusion) 成形技術は、プリプレグを用いた長尺の熱硬化性 CFRP を短時間・低コストで量産することを可能にし、従来から航空機構造部材に適用されてきました。近年、航空機構造としての適用が期待される熱可塑性 CFRP についても、ADP 成形技術を応用した研究開発を進めています。また、熱可塑性 CFRP の特徴である二次加工性を活かし、Joggle や Pad-up などの形状を付加したより実機の構造に近い形での成形を実現しました。今回は、川崎重工業社独自の Local co-consolidation プロセスに適用された ADP ストリングを例にご紹介いたします。

16:20 ~ 17:00 **革新的製造プロセスによる熱可塑性複合材胴体パネル**  
技術紹介 (3-2) **川崎重工業株式会社 航空宇宙システムカンパニー**  
**航空宇宙技術本部 材料開発課 基幹職 島田 直樹様**

川崎重工業独自の革新的プロセスによる、次世代の材料候補の一つである熱可塑性複合材料を採用した航空機胴体スキンストリングパネルの開発について紹介します。従来の航空機胴体構造における胴体外板パネルは熱硬化性複合材料とオートクレーブ成形が主流でしたが、“Local co-consolidation” と呼んでいる製造方法により従来の熱硬化性複合材製部品と同等の複雑さを持つ部品を オートクレーブを使用しない方法で製造することが可能になります。本プロセスは高価なオートクレーブが不要であることに加え、スキンの成形と同時にストリングの溶着することから、将来航空機の低コスト・高レート生産への貢献が可能であると考えています。

- 17:00 ~ 17:10 連絡事項 (先端材料技術展 2025)
- 17:10 閉会挨拶
- 17:30 ~ 19:30 技術交流会 (山上会館)



アクセスについて

[https://clin.or.jp/?page\\_id=2287](https://clin.or.jp/?page_id=2287)

以上